1926
Lane Medical Library

Hautblutungen bei Gonorrhoe

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der Hohen medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Georg Wendl,

Medizinalpraktikant aus
Neumarkt in der Oberpfalz.

Tag der mündlichen Prüfung 12. November 1926.

Druck von J. M. Boegl, Neumarkt Opf.

27:254

Hautblutungen bei Gonorrhoe

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde
der Hohen medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Georg Wendl,
Medizinalpraktikant aus
Neumarkt in der Oberpfalz.

Tag der mündlichen Prüfung 12. November 1926.

Druck von J. M. Boegl, Neumarkt Opf.

Referent: Herr Universitätsprofessor Dr. L. Hauck.
Dekan: Herr Universitätsprofessor Dr. L. Hauck.

Meinen teueren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit.

Die Gonorrhoe hat sich seit dem Kriege mit seinen unübersehbaren Folgen zu einer Volksseuche ausgewachsen. Ist doch statistisch festgestellt — wenngleich manche Statistik sicher nicht vollkommen einwandfrei ist — daß in Großstädten wie Berlin oder in den großen Hafenstädten 80 Prozent aller Männer einmal in ihrem Leben eine gonorrhoische Infektion durchgemacht haben, ganz abgesehen von den Recidiven und Reinfektionen, ausserdem die meisten „unterleibsleidenden" Frauen, die angefangen vom Fluor bis zur Metritis, Adnexitis, Pelviopertonitis ihre Erkrankungen zu großem Teil auf das Konto der Gonorrhoe setzen müssen.

Wie viele Männer haben teils aus Angst, teils aus falscher Scham oder auch aus Leichtsinn — wurde doch speziell in den besseren Kreisen die Gonorrhoe als die „Kinderkrankheit" unter den Geschlechtskrankheiten mit einem Achselzucken abgetan — die radikale Behandlung ihres Leidens vorzeitig abgebrochen und sind so mit einer chronischen Gonorrhoe in die Ehe getreten.

Auch der immer mehr überhandnehmende Handel mit anticonceptionellen und wie vielfach angepriesen auch ansteckungsverhütenden Mitteln hat manchen, der diese Mittel gebrauchte, in Sicherheit gewiegt und eine bittere Enttäuschung erleben lassen. Welch riesige Verbreitung die Gonorrhoe und die übrigen Geschlechtskrankheiten genommen haben, erhellt schon allein daraus, daß der Staat ein Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten erlassen musste.

So hat denn die anfangs ziemlich harmlos angesehene Gonorrhoe hauptsächlich durch die mit ihr verbundenen Komplikationen, die im Laufe der Zeit sich auf immer mehr Organe ausdehnen, an ihrer Bedeutung für die Volksgemeinschaft zugenommen. Während man bei der Nennung des Namens Gonorrhoe beim Manne meist nur an Urethritis und Prostitis, bei der Frau an Metritis und Adnexerkrankungen denkt, hat die Erfahrung gelehrt, dass viel mehr Organe gonorrhoisch erkranken können, so die ableitenden Harn- und Samenwege, das Bauchfell, die großen Gelenke, Augen, Bindehaut und Schleimhäute und schließlich auch die Haut selbst. Ja selbst Gonokokkensepsis wird mitunter beobachtet. Auch die im letzten Jahrzehnt immer mehr zunehmende Sterilität, sowohl der Frau als des Mannes, ist zum größten Teil der Gonorrhoe mit ihren genitalen Komplikationen zuzuschreiben.

Auf ein neues Gebiet von Komplikationen der Gonorrhoe führten außer der Blenorrhoe und den Gonokokken-Gelenkerkrankungen, den Monarthritiden, die in jüngster Zeit beobachteten Hautaffektionen im Verlaufe einer Gonorrhoe.

Es ergibt sich nun die Frage, ob diese beobachteten Hautaffektionen mit der Gonorrhoe in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sind, ob es sich nicht vielmehr etwa um Arzneiexantheme, die durch die therapeutische Verabreichung gewisser Medikamente hervorgerufen werden oder um interkurrente Hauterkrankungen irgend welcher Art unabhängig von der Gonorrhoe oder um eine Art Diathese oder um eine Erkrankung des Blutes selbst handelt.

Wohl die bekanntesten und am häufigsten auftretenden Krankheitsbilder auf dem Gebiete der Hauterkrankungen im Verlaufe einer Gonorrhoe liefern die Hyperkeratosen. Doch handelt es sich nicht, wie man nach Beschreibung der ersten Fälle annahm, (Vidal, Jeanselme, Buschke) um ein scharf abgegrenztes Krankheitsbild, sondern zum großen Teil gehen Exantheme verschiedenster Art ineinander über. Doch treten diese Exantheme in nicht nur ineinander übergehender Entwicklungsreihe auf, sondern es sind auch vielfach Fälle beobachtet, in denen sie sich in einzelnen Stadien zeigen. In den meisten Fällen handelt es sich um septisch-gonorrhoische Prozesse, die teils mit, teils ohne Störungen des Allgemeinbefindens einhergehen. So kann es zu einem erythematösen Exanthem kommen, das nicht nur auf der Haut, sondern, wie Colombini, Sutter und Meissonier berichten, auch auf der Rachen- und Mundschleimhaut diffusse und fleckenförmige Rötung hervorruft. Dorner berichtet von einem maserähnlichem Exanthem, das recidivierte und zwar als Roseola. Auch urticarielle Hautaffektionen wurden beobachtet; doch bezweifelt Buschke, ob diese wegen der Häufigkeit der Urticaria als reine Komplikationen der Gonorrhoe angesehen werden dürfen.

In der hiesigen Universitäts-Hautklinik hatte ich nun Gelegenheit, vier Fälle von Hautblutungen im Verlaufe einer Gonorrhoe zu beobachten. „Diese hämorrhagischen Exantheme können entweder als ein einziger Schub im Verlaufe einer schweren Gonorrhoe auftreten, oder es ist auch bei ihnen möglich, daß unter gleichzeitiger Verschlechterung der Allgemeinerscheinungen und mit intermittierendem Fieberverlauf sich zahlreiche Schübe hintereinander wiederholen“ (Langer).

Aronstam ist der Ansicht, daß diese gonorrhoischen Hautaffektionen entweder durch direktes Eindringen der Gonokokken in die Hautoberfläche entstehen oder Metastasen einer konstitutionellen gonorrhoischen Infektion darstellen. Nach seiner Beobachtung erscheinen beide Formen häufig an den weiblichen Geni-

talien. Er berichtet über Fälle, bei denen die Effloreszenzen in Knoten bestanden, welche in Blutung und Eiterung übergingen, weiter über papulöse und erythematöse Exantheme, welche manchmal allein, öfter neben Gelenk- und Herzgonorrhoen auftraten und seiner Meinung nach durch Embolien hervorgerufen waren. Es ist Aronstam gelungen, in den erkrankten Hautpartien Gonokokken mikroskopisch nachzuweisen.

In einer kurzen Übersicht über gonorrhoische Hautaffektionen zitiert Adamson eine Beobachtung von Audry, bei der es zu Abszeßbildung kam, und im Abszeß Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Nach seiner Vermutung seien auch bei anderen Fällen von Erythema multiforme bei Gonorrhoe Gonokokken nachzuweisen.

Lortat und Solente schildern einen Fall von Gonorrhoe, bei der es neben beiderseitiger Conjunktivits und beiderseitigem Kniegelenkserguß zu einem Exanthem kam, das im allgemeinen symmetrisch angeordnet war und in Schüben sich allmählich über die unteren Extremitäten, in beschränktem Umfang über die oberen Extremitäten und in einzelnen wenigen Exemplaren über das Gesicht und den Stamm ausgebreitet war. In diesem Falle beobachteten sie anfangs nur in der Fußknöchelgegend beiderseits Effloreszenzen, die sie für Purpuraflecken ansahen, die sich aber bei näherer Betrachtung als hämorrhagische, papulöse Effloreszenzen erwiesen. Die Entwicklung dieser Hautaffektion gestaltete sich nach ihrer Schilderung nun so, dass sich das Zentrum vergrößerte und nichts mehr von Hämorrhagien erblicken ließ, die Umgebung jedoch von einem hämorrhagischen Hof begrenzt war und später stiftartige, hornige Effloreszenzen bildeten. Daraus entwickelten sich im Verlaufe kleine Abszesse. Auf einem mit Methylenblau gefärbten Schnitt fand er in der Umgebung eines Gefässes fünf bis sechs intracellulär gelagerte Diplokokken. Im übrigen blieb die Untersuchung auf Gonokokken negativ.

Pugh weiß von zwei Fällen zu berichten, in denen es sich in einem Falle um eine direkte Infektion der Haut handelte und zwar hervorgerufen durch einen Coitus inter Mammas. An der Eintrittsstelle kam es hier zu einem Abszeß, in dem massenhaft Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Der andere Fall betrifft ein Mädchen mit Vulvovaginits gonorrhoica, bei der es zu einer gonorrhoischen Arthritis der linken Hand und beider Kniegelenke kam. Daran anschließend entwickelten sich nach einer Woche maculo-papulöse Effloreszenzen, die später vesiculösen und pustulösen Charakter annahmen. Auch in diesem Falle ist ihm der Nachweis von Gonokokken gelungen und er erblickte hierin eine metastatische Infektion.

Du Bois erwähnt ein auf der Rumpfvorderfläche ausgesätes Exanthem aus linsengrossen, kupferartigen Papeln, die er als gonorrhoische Keratosen bezeichnet.

Auch Kaplan beschreibt einen Fall, bei dem es neben Gelenkschwellung zu rundlichen, bis bohnengroßen, rötlichen, mit Schuppen bedeckten Effloreszenzen an Extremitäten und Rumpfe, Palmae und Plantae kam, die später verdickten und zum Teil vereiterten. Doch gelang es ihm nicht im Blute oder Abszeßeiter Gonokokken zu finden.

Auch Buschke und Langer wissen von verschiedenen Fällen zu berichten, bei denen es neben hyperkeratotischen Exanthemen zu vesiculären und erythematösen Effloreszenzen kam, die wie oben bereits erwähnt, die früher übliche strenge Trennung der einzelnen Stadien nicht mehr aufrecht erhalten lassen. Trotzdem in den Effloreszenzen keine Gonokokken gefunden wurden, sind sie der Ansicht, dass es sich um ein rein gonorrhoisches Krankheitsbild handelt, da das Exanthem nur gleichzeitig mit einer frischen Gonorrhoe oder als Folge einer chronischen Gonorrhoe auftrat und zwar meist nur in Verbindung mit anderen Komplikationen, meist Arthritiden. Nach ihrer Beobachtung hat jeder neue Gelenkschub respektive eine Verschlimmerung desselben zu einem neuen Aufblühen der Effloreszenzen geführt. Der Grund für das Zustandekommen des Krankheitsprozesses scheint ihrer Ansicht nach in der Konstitution der Haut zu liegen. Weiterhin sollen bei der Gonorrhoe auch endogene und exogene Störungen (infektiös infektiöstoxisch, nervöse Reize) eine auslösende Rolle spielen.

Von Jong und Martin wird ein Fall akuter Gonorrhoe berichtet, in deren Verlauf unter unbedeutenden Allgemeinerscheinungen ein schwerer Purpurausschlag auftrat mit heftigen Blutungen aus der Lippen- und Wangenschleimhaut. Hämophilie konnte in diesem Falle ausgeschlossen werden. Trotzdem besaß der Kranke die Neigung zu langdauernden Blutungen aus den kleinsten Wunden. Aus dem Inhalt einer Blase der Wangenschleimhaut konnten gramnegative Diplokokken nachgewiesen werden, die sich aber kulturell nicht als Diplokokken erwiesen. Immerhin nehmen Jong und Martin an, dass es sich um eine Gonokokkenseptikämie handelte, obwohl sonst keine gonorrhoischen Metastasen vorhanden waren.

Dietel beobachtete bei einer mit Gonorrhoe der Cervix und der Urethra behafteten Patientin nach einer im Anschluß an die Menstruation auftretenden Salpingitis Hautblutungen an den Extremitäten, deren Zahl immer mehr zunahm und zum großen Teil in Geschwürsformen überging. Trotzdem Gonokokken weder aus den Effloreszenzen noch aus Schnittpräparaten nachgewiesen wer-

den konnten, da Patientin eine Probeexcision nicht zugab, läßt Dietel keinen Zweifel offen, dass diese Hauterscheinungen mit der Gonorrhoe in Zusammenhang standen. Nach seiner Ansicht dürfen die Hauteffloreszenzen auf embolische Prozesse und zwar durch Gonokokken zurückzuführen sein, die wohl auf dem Blutwege in den Organismus verschleppt wurden.

So sehen wir nun, daß sämtliche Autoren, sei es, daß ihnen der Nachweis von Gonokokken in den Hauteffloreszenzen mikroskopisch und kulturell gelang oder nicht, die Ansicht vertreten, daß es sich um Hauterscheinungen handelt, die auf rein gonorrhoischer Basis beruhen.

Differentialdiagnostisch wäre nun, wie schon eingangs erwähnt, nur noch Arzneiexantheme, Infektionskrankheiten, vielleicht noch interkurrente Hautkrankheiten, hämorrhagische Diathese und Erkrankungen des Blutes selbst in Betracht zu ziehen. Zugegeben, daß Arzneiexantheme bei der Behandlung der Gonorrhoe durch Verabreichung von Salicyl, Urotropin usw. auftreten können, so sei von vornherein erwähnt, daß bei unseren nachfolgenden Fällen derartige Mittel nicht gegeben wurden.

Auch septische Exantheme als Folgeerscheinung von Staphylo- oder Streptokokken können nicht als die Ursache unserer beobachteten Hautblutungen angesehen werden, weil bei sämtlichen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen mit eklatanter Gonokokkenseptikämie die Begleiterscheinungen, wie septische Temperaturen, Endokarditis, multiple Abszesse, Metastasen in verschiedenen inneren Organen, nicht nachgewiesen werden konnten.

Ferner konnten Hautblutungen, wie solche bei Polyarthritis, Roseolen bei Typhus abdominalis, hämorrhagische Diathese, interkurrente Hautkrankheiten sich finden, bei unseren Fällen ausgeschaltet werden, wie dies aus den nachfolgend beigegebenen Krankengeschichten klar ersichtlich ist.

Es sei mir nun gestattet, in kurzen Zügen die Krankengeschichten der hier beobachteten Fälle von Hautblutungen im Verlaufe einer Gonorrhoe wiederzugeben.

Fall I.

Familienanamnese bietet keine Besonderheiten.

Eigenanamnese: Patientin hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht, ist seit dem 18. Lebensjahre regelmäßig und ohne Beschwerden menstruiert. Letzten Geschlechtsverkehr Ende Mai 1926. Nach 8 Tagen bemerkte Patientin Schwellung und Entzündung der Vulva, dazu kam eitriger Ausfluß, Brennen beim Urinieren und Drüsenschwellungen in der Leistengegend beiderseits. Wegen dieser perakuten Erscheinungen begab sich Patientin in

Behandlung der Frauenklinik zu München. Nach 3 Wochen Abklingen der lokalen Erscheinungen und Beginn der spezifischen Behandlung, nach Verlegung in die Universitätshautklinik zu München. Ein Abstrichpräparat zeitigte Gc. in Urethra und Cervix. Während des Klinikaufenthaltes bekam Patientin spontan stecknadelkopfgrosse, rötliche Flecken, die in 5—6 Tagen markstück- bis handtellergroß wurden, je eine handtellergroße Effloreszenz war an der Streckseite der beiden Unterschenkel, kleinere Flecken angeblich an der rechten äußeren Knöchelgegend und an der Streckseite des linken Vorderarmes. Nach einigen Tagen seien die Hauterscheinungen von selbst wieder zurückgegangen. Patientin war 11 Wochen in klinischer Behandlung in München, dann freiwilliger Austritt. Seit dieser Zeit klagt sie über schneidende Schmerzen im ganzen Leib und über milchig getrübten Ausfluß. Diese Beschwerden haben, da Patientin seit 3 Wochen außer Behandlung steht zugenommen, weswegen sie die hiesige Klinik aufsucht und zwar zur ambulanten Behandlung.

Befund vom 25. 10. 1926: Mittelgrosse Patientin in gutem Ernährungs- und Kräftezustand. Kopf nicht druck- und klopfempfindlich, Gehirnnerven o. B. Mund und Rachen o. B. Augen o. B.

Hals: Schilddrüse nicht vergrößert. Drüsenpakete nicht fühlbar. Thorax: gut gewölbt, symmetrisch. Herz und Lunge ohne nachweisbaren, krankhaften Befund.

Abdomen nicht gespannt. Leber und Milz nicht palpabel.

Kein Tumor, keine Resistenz. In der Adnexgegend beiderseits geringe Druckempfindlichkeit. In der Leistengegend keine Drüsenschwellungen. Extremitäten o. B. Reflexe in Ordnung.

Genitalbefund: weißlich eitriger Ausfluß aus der Scheide. Orificum der Harnröhre gering gerötet. Portio weist keine Erosion auf; trüber, schleimiger Ausfluß. In den Abstrichpräparaten konnten frischzerfallene Gc. sowohl in Urethra wie Cervix gefunden werden, doch keine Gonokokken.

Spezialbefund: An der rechten Mamma ein unscharf begrenzter, blaugrünlich-gelber Fleck von 10-Pfennigstückgröße. An der linken Mamma 5—6 solche Flecken von gleicher Beschaffenheit, die alle auf Fingerdruck bestehen bleiben. An der Innenseite der linken Kniekehle und des linken Oberschenkels sind ebenfalls mehrere solche wie oben erwähnte Flecken in 50-Pfennigstückgröße. Die Flecken rühren von Hautblutungen her, bleiben auf Fingerdruck bestehen und sind nicht schmerzempfindlich. Der Patientin wurde Klinikaufnahme empfohlen, was sie jedoch ablehnte. Zur Weiterbehandlung ist sie auch nicht mehr erschienen, weshalb das Krankheitsbild nicht weiter verfolgt werden konnte.

Fall II.

Familienanamnese: Vater an Lungentuberkulose gestorben, sonst o. B.

Eigene Anamnese: Als Kind hatte Patientin Masern; sonst nie ernstlich krank. 1921 Grippe und Lungenentzündung. Seit dem 16. Lebensjahre ist Patientin regelmäßig und beschwerdefrei menstruiert. Sie hat mit 20, 23 und 26 Jahren geboren. Die Geburten sind normal verlaufen. Erstes Kind mit 4 Wochen angeblich an Vereiterung der Augen und Finger gestorben. Anfang Juni 1926 letzter Geschlechtsverkehr mit wahrscheinlich krankem Mann. Wenige Tage darauf bemerkte Patientin gelblich eitrigen Ausfluß aus der Scheide und verspürte auch Brennen in der Scheide und vor allem beim Urinieren. Wegen dieser Beschwerden sucht sie die hiesige Klinik auf.

Befund vom 31. 8. 1926: Mittelgroße Patientin in mäßigem Ernährungs- und Kräftezustand. Kopf nicht druck- und klopfempfindlich. Gehirnnerven, Augen, Mund und Rachen o. B.

Hals: von normaler Configuration, keine Drüsenschwellungen.

Thorax: etwas flach, symmetrisch. Lunge und Herz ohne krankhaften Befund.

Abdomen: reichlich Striae albae. Bauchdecken nicht gespannt, keine Druckempfindlichkeit. In der Leistengegend keine Drüsenschwellungen. Reflexe etwas träge auslösbar.

Genitalbefund: Muttermundlippen erodiert. In der Scheide reichlich gelbliches Sekret. Im Bereiche der Bartholinischen Drüsen und des Ausführungsganges der Urethra starke Rötung. Adnexe sind frei. Wa R. — — —. M. T. R. —. Abstrichpräparate: Urethra: Gc —, Lc ++, Cercix: Gc. +, Lc. ++, Bakterien.

Blutbild: Hb. 76%, Erythrocyten 4 210 000, Leuk. 6 700, Poly: 65%, Lympho: 33%, Mastzelle: 1%, Mono: 1%.

Therapie: Partagonstäbchen, Spülungen, Silberbolustampons.

4. 9. 1926: Im Stuhl Eiterauflagerung. Präparat Gc —, Lc ++, Schleim, Bakterien. Protargolsalbenbehandlung des Rectums.

13. 9. Die Behandlung wird gut vertragen, Patientin ist beschwerdefrei.

17. 9. In der Gegend des linken und rechten Kniees spontanes Auftreten 6—8 blau-grünlich-gelber Flecken in Zehnpfennigstückgröße. Auf Druck keine Schmerzempfindung. Auf Spateldruck bleiben die Flecken bestehen. Keine Temperaturerhöhung, keine Allgemeinbeschwerden.

22. 9. Abblassen der Hautefloreszenzen, neue Blutungen sind nicht mehr aufgetreten.

27. 9. Patientin klagt über Schmerzen in beiden Knieen: ein objektiver Befund ist nicht zu erheben. Wattepackungen.

29. 9. Menses. Im Verlaufe derselben, keine Temperaturerhöhungen, keine Beschwerden: Blutungen mäßig stark. Atropin zweimal täglich 10 Tropfen.

3. 10. Menses zu Ende. Der Abstrich am 4. 10. ergab Schleim, Epithelien und zerfallene L.c.

10. 10. Provocation (Lugol, sterile Milch, Gono-Yatren 0,8), Temperaturanstieg auf 39,3.

12. 10. Auch nach der Provokation unverdächtige Abstriche. Patientin wird entlassen, unter Verbot des Geschlechtsverkehrs. Neue Hautblutungen sind nicht mehr aufgetreten. Patientin wird angewiesen, sich alle 4 Wochen untersuchen zu lassen.

Fall III.

Familienanamnese o. B.

Eigenanamnese: Patientin hatte keine Kinderkrankheiten. Mit einem halben Jahr Lungenentzündung. Mit 19 Jahren Lungenspitzenkatarrh und Grippe. Seit ihrem 18. Lebensjahr ist sie menstruiert von mittlerer Stärke, jedoch sehr unregelmäßig, in 8—14tägigen bis dreiwöchentlichen Intervallen.

Mitte Juli 1925 angeblich letzter Geschlechtsverkehr. Nach 8 Tagen bemerkte Patientin Brennen beim Urinieren, hatte häufig Urindrang und verspürte ferner Schmerzen in der Leistengegend beidrseits. Nach 3 Wochen stellte sich gelblich-eitriger Ausfluß aus der Scheide ein. Patientin begab sich zu einem Arzt, der Gonorrhoe feststellte, Scheidenspülungen verordnete und Tampons einlegte. Dauer der Behandlung 3 Wochen. Dann außer Behandlung, bis Patientin vor 10 Wochen dauernde bestehende heftige Leibschmerzen bekam. Sie begab sich zum Arzt, der sie in die Frauenklinik überwies, von wo aus sie in die hiesige Hautklinik verlegt wurde.

Befund vom 16. 8. 1926: Patientin in gutem Ernährungs- und Kräftezustand.

Kopf: nicht druck- und klopfempfindlich. Gehirnnerven, Augen, Mund und Rachen o. B.

Hals: Schilddrüse nicht vergrößert, Drüsenpakete sind nicht zu fühlen.

Thorax: gut gewölbt, symmetrisch. Herz und Lunge ohne krankhaften Befund.

Abdomen: etwas gespannt. Leber und Milz nicht palpabel. Kein Tumor. In der Unterbauchgegend beiderseits gibt Patientin Druckschmerzen an; in der Leistengegend sind keine Drüsenpakete zu fühlen. Reflexe in Ordnung. Wa R. — —, M. T. R. —.

Genitalbefund: Vulva und Umgebung ist gerötet und mit gelblich krustösem Sekret bedeckt. Maculae ceruleae an der Innenseite der kleinen Labien. Urethralwulst gerötet. Portio zeigt leichte Erosionen und ist mit einem glasig-schleimigen Pfropf bedeckt. Abstrichpräparat: Urethra: Gc. —. frischzerfallene Lc. +. Cervix: Gc. —. Lc. +++.

Blutbild: Hb. 74%, Erythr. 4 280 000, Leuk. 4 350, Poly: 64%, Eos: 2%, Lympho 31%, Mono: 3%.

Therapie: Scheidenspülungen, Einlegen von Partagonstäbchen in Urethra und Cervix. Silberbolustampons.

19. 8. Menses von normaler Stärke, normaler Dauer, ohne Beschwerden. Während der Menses wurden zweimal täglich 10 Tropfen Atropin verabreicht, sowie 2 Tabletten Styptol.

24. 8. Menses zu Ende. Ein Abstrichpräparat ergab: Gc. + in Harnröhre und Cervix. Auch im Stuhl Schleimauflagerungen mit mikroskopisch nachweisbaren Gc. Fortsetzung der eingeschlagenen Therapie. Gegen die bestehende Rectalgonorrhoe 10prozentige Protargolsalbe.

2. 9. In der rechten Kniekehle spontanes Auftreten blau-roter, grünlich-gelber Flecken, durchschnittlich markstückgroß, ebensolche auf der Beugeseite des rechten Oberschenkels. Druckschmerzhaftigkeit besteht nicht. Auf Spateldruck verschwinden die Flecken nicht. Im übrigen wird die eingeschlagene Therapie gut vertragen. Keine Temperatursteigerungen.

6. 9. Die Hauteffloreszenzen sind wieder verschwunden.

13. 9. Abermaliges Auftreten unscharf begrenzter Hautblutungen von gleicher Beschaffenheit wie oben an der Beugeseite des linken Oberschenkels. Keine Schmerzempfindung an diesen Stellen.

18. 9. Die Hämorrhagien sind abgeblaßt. Menses. Während der Menses Verabreichung von Atropin.

22. 9. Menses sind seit gestern auffallend stark. Keine Temperatursteigerungen. Verabreichung von Ergotinpräparaten.

25. 9. Menses sind abgeklungen. Abstrich aus der Urethra und Cervix ergab: Gc. + und zerfallene Lc.

Wiederaufnahme der spezifischen Behandlung.

4. 10. Patientin verträgt die Behandlung gut. Keine Temperatursteigerungen, kein Auftreten neuer Hautblutungen.

11. 10. Menses sind heute wieder aufgetreten und zwar in verstärktem Maße. Verabreichung von Atropin und Styptoltabletten. Patientin klagt über Schmerzen in der linken Bauchseite. Palpatorisch kein Befund.

15. 10. Menses sind abgeklungen. Abstrich ergab: Urethra Epithelien, Schleim, Gc. —. Cercix: Epithelien, einige zerfallene Lc.

21. 10. Nach Provokation geringer Temperaturanstieg auf 37,4. In den Abstrichpräparaten wurden im Urethra Schleim und Epithelien, im Cervix Schleim, Epithelien und einzelne zerfallene Lc. gefunden. Gc. waren nicht mehr vorhanden.

Patientin wird entlassen, mit der Anweisung, sich vierwöchentlich untersuchen zu lassen und mit dem ausdrücklichen Verbote des Geschlechtsverkehres.

Fall IV.

Familienanamnese o. B.

Eigenanamnese: Patientin hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht, war auch sonst immer gesund. Seit dem 15. Lebensjahre ist sie regelmäßig und beschwerdefrei menstruiert. Vom November 1925 bis Ende Januar 1926 war Patientin bereits wegen Gonorrhoe in hiesiger Klinik. Sie hat sich jedesmal nach den Menses untersuchen lassen. Im Juni 1926 Geschlechtsverkehr. Nach Wiedereintritt der Menses war das Abstrichpräparat sehr verdächtig; daher Aufnahme in die Klinik. In der Zwischenzeit keine Beschwerden, kein Ausfluß.

Befund vom 21. 6. 1926: Patientin in gutem Ernährungs- und Kräftezustand.

Kopf: nicht klopf- und druckempfindlich. Gehirnnerven, Augen, Mund und Rachen o. B.

Hals: Schilddrüse nicht vergrößert, Drüsenschwellungen sind nicht vorhanden.

Thorax: gut gewölbt, symmetrisch, Lunge und Herz ohne krankhaften Befund.

Abdomen: nicht gespannt. Leber nicht vergrößert, Milz nicht palpabel, kein Tumor, keine Resistenz. In der Leistengegend keine Drüsen zu fühlen.

Extremitäten o. B.

Reflexe in Ordnung.

Genitalbefund: Vulva nicht gerötet. Portio: keine Erosionen, wenig schleimiger Ausfluß. Präparate: Urethra: Schleim, Epithelien. Cervix: Schleim, Epithelien, massenhaft frisch zerfallene Lc.

Blutbild: Hb. 72%, Erythr. 4 320 000, Leuk. 5 300, Poly: 60%, Eos: 1%, Lympho: 38%, Mono: 1%.

Wa R. — — —, M. T. R. —.

23. 6. Da Abstrich sehr suspekt Provokation.

27. 6. Nach Provokation Gc. + im Cervix. Beginn der antigonorrhoischen Behandlung. Spülungen, Partagonstäbchen, Silberbolustampons.

1. 7. Im Stuhl Schleimauflagerungen und mikroskopisch nachweisbare Gc. Behandlung mit 10prozentiger Protargolsalbe.

9. 7. Menses. Zuerst profus; nach Verabreichung von Sekale-präparaten nehmen sie normalen Typus an.

12. 7. Menses vorüber. Im Präparat ziemlich viel Lc. und reiliegende Diplokokken. Fortsetzung der Behandlung.

26. 7. Seborrhoisches Gesichtsekzem.

28. 7. Am rechten Oberschenkel sind spontan mehrere etwa ehnpfennigstückgroße, unscharf begrenzte Hautblutungen auf-etreten, von blaugrünlich-gelber Farbe, ebenso mehrere Blutun-en von gleicher Beschaffenheit in der Kniegegend beiderseits und n der rechten Wade. Auf Druck gibt Patientin Schmerzen an. Auf Spateldruck verschwinden die Flecken nicht.

Therapie: Kalzium Chloratum 10 ccm. Keine Allgemein-eschwerden. Temperaturanstieg bis 38,7. Trypaflavininjektionen.

3. 8. Die Hautblutungen sind bis auf minimale Reste ver-chwunden, Temperatur wieder normal.

7. 8. Sehr stark profuse Menses, dabei immer leicht subfebrile Temperaturen. Am rechten Handrücken sind heute neue Haut-lutungen aufgetreten.

11. 8. Menses vorüber. In den Abstrichen noch Gc. Aber-naliges Auftreten von unscharf begrenzten markstückgroßen Hautblutungen von grünlich-gelber Farbe in der rechten Knie-egend, die druckschmerzhaft sind. Calc. Chlor. 10 ccm intra-enös. tgl.

15. 8. Hautblutungen haben sich verringert, neue sind nicht nehr aufgetreten. Doch klagt Patientin über Durchfälle. Diät, Tanineinlauf, Tanalbinetabletten.

20. 8. Besserung der Durchfälle. Hautblutungen sind ver-chwunden. Fortsetzung der spezifischen Behandlung.

21. 8. Auftreten neuer Hautblutungen von Zehnpfennig- bis Markstückgröße an beiden Oberschenkeln. Calc. Chlor. 10 ccm. Temperatur 38,4. Patientin klagt über Kreuzschmerzen, Bettruhe.

24. 8. Temperatur im Rückgang. Antigonorrhoische Behand-ung wird fortgesetzt. Abermaliges spontanes Auftreten unscharf egrenzter etwa bohnengroßer Hautblutungen an der rechten Wade. Calc. chlor. 10 ccm. Temperatur 38,4. Geringe Kreuz-chmerzen.

4. 9. Heute Eintritt der Menses, die sehr profus sind. Verab-eichung von Atropin, Opium, Bombelon.

7. 9. Menses vorüber. Abstrich ist stark mit Lc. durchsetzt, edoch sind keine typischen Gc. nachzuweisen.

10. 9. Patientin verspürt starke Schmerzen im linken Knie-elenk. Das Knie ist geschwollen, ungefähr 3 cm dicker als das echte und stark druckempfindlich. In der rechten Kniegegend

spontanes Auftreten von mehreren zehnpfennigstückgroßen, unscharf begrenzten Hautblutungen, die stark druckempfindlich sind. Argochrom-Injektionen 20 ccm.

17. 9. Patientin ist beschwerdefrei. Neue Hautblutungen sind nicht mehr aufgetreten.

21. 9. Abermaliges Auftreten von Hautblutungen in der linken und rechten Kniegegend von Bohnengröße.

22. 9. Auch heute sind neue Flecken von blaugrünlich-gelber Farbe von Kirschkerngröße aufgetreten am rechten Unterarm und in Taubeneigröße am rechten Oberschenkel.

23. 9. Neue Hautblutungen am linken Knie. Zwecks Umstimmung der Haut Höhensonnenbehandlung.

27. 9. Beginn einer Gono-Yatrenkur. Gono-Yatren 0.3. Temperaturanstieg auf 40,1.

1. 10. Eintritt der Menses. Blutung sehr stark. Atropin. Bombelon. Gono-Yatren wird weiter gegeben.

5. 10. Wiederum sind Hautblutungen von Erbsen- bis Markstückgröße an den unteren Extremitäten und am linken Oberarm aufgetreten. Gono-Yatren wird weiter gegeben. Temperatur 38,8.

10. 10. Aussetzen der Gono-Yatrenkur: Fortsetzung der lokalen Therapie.

16. 10. Ueber dem rechten Schienbein sind zwei talergroße Hautblutungen aufgetreten, die stark druckempfindlich sind. Fortsetzung der Gono-Yatrenkur. Temperatur 39,6.

20. 10. Neuerliches Auftreten von Hautblutungen am linken Unterschenkel. Excision einer solchen Hautstelle zur kulturellen, mikroskopischen Untersuchung.

Die kulturelle Untersuchung ergab auf Levinthal — Kochblut — Agar einen negativen Ausfall der Züchtung von Gonokokken. Es konnten nur Staphylokokken und Proteus gezüchtet werden.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Hautstückes zeitigte folgendes Resultat: Nach entsprechender Fixierung wurden verschiedene histologische Schnitte in verschiedener Höhe angefertigt. Es finden sich etwa in Höhe der Haarwurzeln mehrere kleinere Blutungen. An einer Stelle sieht man eine Blutung, direkt an einem Gefäßrohr. Die Blutungen sind ganz frischer Natur, da die einzelnen roten Blutkörperchen noch deutlich ihre normale Gestalt aufweisen. Auch an der Grenze gegen das subkutane Fettgewebe zu finden sich kapillare Blutungen. Die Gefässe selbst sind sehr eng, sodaß man nur selten ein Lumen sieht. Entzündliche Infiltration nirgends nachzuweisen. Die Gonokokkenfärbung im Schnitt mit Methylenblau und Methylgrün-Pyronin war negativ.

Bei genauer Durchsicht unserer Fälle sehen wir, daß es sich, wenigstens was die Hauterscheinungen anbelangt, teilweise mit den in der Literatur beschriebenen Fällen decken. Es drängt sich uns nun von selbst die Frage auf, was ist die Ursache dieser Hautblutungen? In der Literatur finden wir vielfach die Ansicht vertreten, daß es sich um embolische Prozesse handelt, bedingt durch Gonokokken. Deshalb wurde auch bei einem unserer Fälle eine derartige Hautpartie exstirpiert und mikroskopisch und kulturell untersucht. Es fanden sich aber hiebei keine Gonokokken, keinerlei Anzeichen eines entzündlichen Prozesses, jedoch lagen dicht außerhalb einer Gefäßwand eine größere Anzahl roter Blutkörperchen, die in ihrer Struktur und Beschaffenheit vollkommen den normalen, kreisenden Blutkörperchen glichen. Diese Auswanderung der Erythrocyten kann man sich nur damit erklären, daß irgend eine Schädigung der Gefäßwand vorliegen muß, sei es nun durch Gonokokken selbst oder deren freigewordene Endotoxine. Daß bei unseren Fällen eine primäre Erkrankung der Haut und ihrer Gefässe vorliegt, läßt sich dadurch widerlegen, daß bei sämtlichen Kranken Druckversuche an nichterkrankten Hautpartien keine Blutungen hervorrufen konnten. Man könnte auch an eine endogrine oder vasomotorische Störung in Form einer allgemeinen Labilität des Gefäßsystems denken, jedoch fanden sich auch hiefür keine Anhaltspunkte. Es wurden derartige Blutungen auch bei hysterischen Patientinnen beobachtet, doch konnten unsere Kranken keine Angaben machen über ein Auftreten solcher Blutungen vor der gonorrhoischen Infektion.

Auch bot das Verhalten der Kranken keinen Anhaltspunkt, der auf das Vorhandensein einer Hysterie hätte schließen lassen.

Es könnte nun auch die Frage aufgeworfen werden, sind diese Hautblutungen nicht artifizieller Natur? Bei unserem Fall IV, wo diese Blutungen zuerst beobachtet werden konnten, ist dies insofern auszuschließen, weil der ganze Krankheitsverlauf unter subfebrilen Temperaturen einherging und man vielleicht an eine septische Natur dieser Hauterscheinungen denken kann. Auch besteht bei Fall I nicht die Möglichkeit, daß die Patientin durch artifizielles Hervorrufen dieser Hautblutungen bestrebt war, das Interesse auf sich zu lenken, da die Patientin — weil in ambulanter Behandlung, mit den übrigen Kranken nicht in Berührung kam. Bei den Fällen II und III ist an das absichtliche Hervorrufen der Hautblutungen nicht zu denken, da die Kranken polizeilich eingeliefert waren, und deshalb naturgemäß bestrebt waren, die Klinik möglichst bald verlassen zu können, was sie aber durch derartige Manipulationen sicher vereitelt hätten.

Gegen Leukämie oder perniciöse Anämie, wo ebenfalls solche Hautblutungen vorkommen können, sprechen die beigegebenen Blutbilder.

Wenn nun, wie verschiedene Autoren angeben, die Ursache der Hautblutungen in einer Gonokokkenembolie zu suchen wäre, dann müßte an diesen Hautstellen bei Gegenwart von Gonokokken irgend ein Anzeichen von Entzündung zu finden sein. Es war zwar bei unserem Fall IV eine Druckempfindlichkeit der befallenen Hautstellen nachzuweisen, jedoch glaube ich diese Druckempfindlichkeit dadurch erklären zu können, daß hier im Grund genommen eine Gonokokkensepsis bestand und, wie bekannt, bei einer Sepsis eine allgemeine Uebererregbarkeit des Nervensystems besteht.

Bei den anderen Fällen ist auffallend, daß neben den Hautblutungen und Gelenkaffektionen oder Adnexitiden wie sie von manchen Autoren angegeben wurden nicht bestanden haben. So wird also auch diese Ansicht, daß von solchen Entzündungsherden aus eine Gonokokkenaussaat ins Blut und somit dem Zustandekommen einer Embolie der Boden entzogen. Ich glaube also, daß nach diesen Ueberlegungen und Beobachtungen der Fälle man an eine Schädigung der Endgefäße in Form einer abnormen Durchlässigkeit für Erythrocyten, vielleicht hervorgerufen durch ein freigewordenes Endotoxin, denken muß.

Zum Schluß sei es mir gestattet, Herrn Universitätsprofessor Dr. L. Hauck für die Ueberlassung der Arbeit und des Materiales und für seine freundliche Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Adamson: Med. soc. of the study of vener. dis. London Lancet Bd. 205.

Aronstam: Urol. a. cut rev. Bd. 25, Nr. 1 S. 25—26. 1921.

Buschke und Langner: Dermatologische Wochenschrift. Bd. 76, Nr. 7, 1923.

Buschke und Langer: Lehrbuch der Gonorrhoe.

Dietel: Ein Fall von Hautblutungen und Geschwüren bei Gonorrhoe. (Dermatol. Zeitschr. Bd. 43, H. 5/6 1923.)

Du Bois: Septicémie blennographique avec arthropathies multiples. (Soc. méd. Geneve 12. II. 1920.)

Jong und Martin: Bull et mén. de la soc. méd. des top de Paris. (Jg. 41, Nr. 3. 1925.)

Kaplan, B.: Ueber ein Hautexanthem bei Gonorrhoe. (Arch. f. Dermatologie und Syphilis. Bd. 140.)

Lortat et Solente: Bull. de la soc. franc. de dermatolet de syphili. Ig. 1923 Nr. 5.

Pugh: Urol. a. cut. review Bd. 28, 1924.

Lebenslauf.

Georg Wendl wurde geboren am 21. November 1901 zu Neumarkt in der Oberpfalz als Sohn des Eduard Wendl, Schlossermeister in Neumarkt und seiner Ehefrau, Maria geb. Lobmeyer. Die Volksschule besuchte ich in Neumarkt vier Jahre lang und trat dann in das humanistische Gymnasium in Regensburg ein, das ich im Jahre 1920 absolvierte. Vom Wintersemester 1920/21 an widmete ich mich in Würzburg, vom Sommersemester 1921 bis Sommersemester 1925 in München und vom Sommersemester 1925 bis Wintersemester 1926 in Erlangen dem Studium der Medizin und legte nach 6 Semestern die ärztliche Vorprüfung ab. Die letzten zwei Semester verbrachte ich in Erlangen, wo ich im Juni 1926 das Staatsexamen bestand. Seit Juli 1926 bin ich in der medizinischen Klinik Erlangen als Medizinalpraktikant tätig.